



AUSLEGESCHRIFT 1 095 137

V 14488 II/63c

ANMELDETAG: 31. MAI 1958

BEKANNTMACHUNG
DER ANMELDUNG
UND AUSGABE DER

AUSLEGESCHRIFT: 15. DEZEMBER 1960

1

Die Erfindung betrifft einen für ein straßen- oder geländegängiges Fahrgestell bestimmten Motorwagen- oder Anhänger Aufbau mit aus- und einfahrbaren Seitenteilen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen 5 derartigen Motorwagen- oder Anhänger Aufbau zu schaffen, der sowohl in der eingefahrenen als auch in der ausgefahrenen Stellung dicht abschließt. Der Erfindung liegt weiter die Aufgabe zugrunde, diesen Aufbau derart auszubilden, daß die Seitenteile einfach 10 und mit geringem Kraftaufwand aus- und eingefahren werden können, ohne daß die Gefahr eines Verklemmens oder Verwindens des Seitenteils in bezug auf den festen Anhänger Aufbau gegeben ist, womit sich zwangsläufig erhöhte Reibungswiderstände und andere 15 Schwierigkeiten ergäben. Weiterhin liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, einen derartigen Motorwagen oder Anhänger Aufbau zu schaffen, der mit geringem Aufwand hergestellt und betätigt werden kann, wobei insbesondere auch auf eine einfache Vorrichtung 20 zum Ein- und Ausfahren des Seitenteiles des Aufbaues Wert gelegt ist.

Erfindungsgemäß besteht das Seitenteil zur Lösung dieser Aufgaben aus einem mit einer äußeren Seitenwand sowie mit vorderen und hinteren Stirnwänden 25 und mit einer Decke versehenen Halbkasten; außerdem ist am Rahmen des festen Aufbaues unmittelbar unter der Unterkante der äußeren Seitenwand des Seitenteiles eine nach außen klappbare, im wesentlichen über die Länge des Seitenteiles durchgehende 30 Bodenplatte vorgesehen, zu deren Abstützung im ausgefahrenen Zustand Träger dienen, die im Rahmen des Aufbaues gelagert und unter die Bodenplatte bewegbar sind. Grundsätzlich können die Träger auf irgendeine Weise am festen Rahmen des Aufbaues gelagert sein. Es ist beispielsweise auch möglich, die Träger um eine senkrechte Achse am festen Rahmen 35 des Aufbaues drehbar vorzusehen, wobei dann die Träger für die Unterstützung der Bodenplatte nach außen geklappt werden. Bei einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung sind jedoch diese Träger zur Abstützung der Bodenplatte quer zur Längsachse des Fahrzeuges verschiebbar vorgesehen und durch Aussparungen hindurchgeführt, die in dem seitlichen 40 Längsträger des Rahmens vorgesehen sind. Diese Träger werden dann vor dem Ausfahren des Seitenteiles herausgezogen. — Es ist statt dessen aber auch möglich, die Träger getrennt mitzuführen und erst vor dem Ausfahren des Seitenteiles in die Aussparungen der Längsträger einzuschieben.

Man erhält auf diese Weise einen äußerst stabil abgestützten Seitenteil, der trotz seiner Einfachheit nicht zum Verwerfen oder Verwinden neigt und mit Sicherheit sowohl im eingefahrenen als

Motorwagen- oder Anhänger Aufbau mit aus- und einfahrbaren Seitenteilen

Anmelder:

Herbert Vidal & Co.
Karosserie- und Fahrzeugbau,
Hamburg-Harburg, Neuländer Elbdeich 6

Walter Neerpasch, Hamburg,
und Erich Helms, Hamburg-Sinstorf,
sind als Erfinder genannt worden

2

auch im ausgefahrenen Zustand abgedichtet werden kann.

Es kann sich in weiterer Ausbildung der Erfindung 25 empfehlen, die äußere Seitenwand des Seitenteils nahe ihrer unteren Kante mit einem nach innen weisenden Zwischenboden zu versehen, der sich vorzugsweise nur über einen Teil der in Fahrzeugquerrichtung gemessenen Breite der klappbaren Bodenplatte erstreckt. Dieser 30 Zwischenboden kann insbesondere zur Aufnahme von Gegenständen größeren Eigengewichtes dienen, die fest mit dem Seitenteil verbunden und mit ihm aus- und eingefahren werden.

Die Erfindung wird weiter wesentlich dadurch verbessert, daß das Ein- und Ausfahren des Seitenteils 35 mittels einer durch ein Kettenrad bewegbaren Kette erfolgt, deren Enden an einem Punkte des festen Fahrzeugaufbaues festgelegt und über mindestens zwei an dem Seitenteil gelagerte Kettenräder derart geführt sind, daß bei Antrieb der Kette in der einen oder anderen 40 Richtung die Kraft zum Ausfahren des Seitenteils an dem einen Kettenrad und die zum Einfahren des Seitenteils an dem anderen Kettenrad angreift. Es ist hierbei auch möglich, an dem Seitenteil für einen derartigen Kettenzug mehr als zwei Kettenräder, beispielsweise vier Kettenräder, vorzusehen, indem insbesondere zwei Kettenräder etwa in der Höhe der 45 Decke des Seitenteils und zwei Kettenräder in der Nähe seines Bodens angeordnet sind. Die Kettenradführung wird hierbei jedoch verhältnismäßig lang, so daß dann die in den Kettenradführungen sich ergebenden Reibungswiderstände recht groß werden. Falls der Kettenzug nur mit zwei etwa in gleicher Höhe an dem

3

Seitenteil gelagerten Kettenrädern ausgeführt wird, ist es möglich, den Seitenteil von Hand aus- und einzufahren, indem das Kettenrad zum Antrieb der Kette mit einer Handkurbel versehen ist. Hierbei ist vorzugsweise an den vorderen und hinteren Stirnwänden des Seitenteils je eine Kette angeordnet, wobei die Kettenräder der beiden Ketten durch eine Zwischenwelle miteinander verbunden sind.

In der vorstehenden Beschreibung ist nur von einem nach einer Seite des Aufbaues ein- und ausfahrbaren Seitenteil die Rede. Es werden jedoch in der Praxis stets zwei Seitenteile vorgesehen, von denen der eine nach der einen Seite des Aufbaues und der andere nach der anderen Seite ausfahrbar ist.

Die Erfindung ist an Hand der Zeichnungen näher erläutert, in denen eine Ausführungsform der Erfindung vereinfacht dargestellt ist. Es zeigt

Fig. 1 den Aufbau in geschlossenem Zustand (Fahrstellung),

Fig. 2 den Aufbau mit seitlich herausgezogenen Querträgern und heruntergeklappter Bodenplatte,

Fig. 3 den Aufbau mit ausgefahrenem linkem Seitenteil und

Fig. 4 das gleiche wie Fig. 3, jedoch das ausgefahrte Seitenteil zum Teil im Schnitt.

In Fig. 1 bis 4 bedeutet 1 den festen Kastenteil mit der hinteren Stirnwand 2, dem Dach 3 und dem Rahmen 4. In den seitlichen Längsträgern des Rahmens 4 befinden sich Aussparungen 5 und 6, in welchen Auszugsträger 7 und 8 gelagert sind.

An dem festen Boden 9 (Fig. 1) ist mittels eines durchgehenden Scharniers 10 eine klappbare Bodenplatte 11 drehbar angeordnet, so daß sie aus der Stellung gemäß Fig. 1 in die Stellung gemäß Fig. 2 bis 4 geschwenkt werden kann. Der aus- und einfahrbare Seitenteil 12 ist an der unteren Kante der vorderen und hinteren Stirnwand mit Rollen 13 und 14 versehen, die sich auf dem festen Boden 9 (Fig. 1) abstützen. Beim Aus- und Einfahren der Seitenteile stützen sich die Rollen 13, 14 auf dem Boden 9 und der Bodenplatte 11 ab.

Das Herausfahren des ausfahrbaren Seitenteils 12 erfolgt durch ein System von Kettenrädern und eine Gallsche Kette, die an den Stirnwänden des ausfahrbaren Seitenteils 12 und des festen Wagenteils 2 befestigt sind. An der Stirnwand des festen Wagenteils 2 befindet sich der Festpunkt 15. Von hier aus läuft die Gallsche Kette 16 über ein am festen Wagenteil 2 befestigtes loses Kettenrad 17, über ein am ausfahrbaren Seitenteil 12 gelagertes loses Kettenrad 18 und über ein am festen Wagenteil 2 gelagertes loses Kettenrad 19 zu einem am festen Wagenteil gelagerten angetriebenen Kettenrad 20. Von diesem angetriebenen Kettenrad 20 führt die Kette 16 zu einem am festen Wagenteil gelagerten losen Kettenrad 21 und von ihm über ein am ausfahrbaren Seitenteil 12 gelagertes loses Kettenrad 22 und über ein am festen Wagenteil gelagertes loses Kettenrad 23 zu dem Festpunkt 15 zurück. Die Gallsche Kette 16 wird durch Drehung des Kettenrades 20 mit Hilfe einer Handkurbel 24 in Bewegung gesetzt. Eine auf gleicher Achse zur vorderen Stirnwand führende durchgehende, nicht dargestellte Welle sorgt für eine Synchronisierung der Bewegung der beiden Gallschen Ketten 16. Wird die Handkurbel 24 in Richtung des Pfeils 25 bewegt (Fig. 2), so wird der ausfahrbare Seitenteil 12 über die Rolle 18 herausgezogen, bis sich die Stellung gemäß Fig. 3 und 9 ergibt, wobei das Eigengewicht des ausfahrbaren Seitenteils 12 durch die Druckrollen 13 und 14 auf die Bodenplatte 11 übertragen wird. Bei umgekehrter Drehrichtung

4

des Kettenrades 20 wird der Seitenteil durch Einwirkung der Kette 16 auf das Kettenrad 22 eingefahren.

In Fig. 4 ist an Stelle des durchbrochenen ausfahrbaren Seitenteils 12 ein Zwischenboden 26 angeordnet, der sich über die Rolle 27 auf der Bodenplatte 11 abstützt. Dieser Zwischenboden 26 ist dafür vorgesehen, um Gegenstände größeren Eigengewichts, die mit dem ausfahrbaren Seitenteil 12 fest verbunden sind, aufzunehmen.

An der inneren oberen Kante ist der Seitenteil 12 mit einer Rolle 28 versehen, über die sich der Seitenteil am oberen Teil des festen Aufbaues 1 abstützt und auf diese Weise während des Ein- und Ausfahrens geführt wird.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Für ein straßen- oder geländegängiges Fahrzeug bestimmter Motorwagen- oder Anhänger- aufbau mit aus- und einfahrbaren Seitenteilen, dadurch gekennzeichnet, daß der Seitenteil (12) aus einem mit einer äußeren Seitenwand mit vorderen und hinteren Stirnwänden und mit einer Decke versehenen Halbkasten besteht und daß am Rahmen (4) des Aufbaues (2) unmittelbar unter der Unterkante der äußeren Seitenwand des Seitenteils eine nach außen klappbare, im wesentlichen über die Länge des Seitenteils durchgehende Bodenplatte (11) vorgesehen ist, zu deren Abstützung im ausgefahrenen Zustande Träger (7 und 8) dienen, die im Rahmen des Aufbaues gelagert und unter die Bodenplatte bewegbar sind.

2. Motorwagen- oder Anhängeraufbau nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Träger (7 und 8) zur Abstützung der Bodenplatte (11) quer zur Längsachse des Fahrzeuges verschiebbar vorgesehen und durch Aussparungen (5 und 6) hindurchgeführt sind, die in dem seitlichen Längsträger des Rahmens (4) vorgesehen sind.

3. Motorwagen- oder Anhängeraufbau nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Unterkanten der Stirnwände und/oder der äußeren Seitenwand des Seitenteils mit Rollen (13) versehen sind, über die sich der Seitenteil beim Ein- und Ausfahren auf dem festen Boden des Rahmens (4) und der herausklappbaren Bodenplatte (11) abstützt.

4. Motorwagen- oder Anhängeraufbau nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Seitenteil etwa an seiner oberen inneren Kante mit weiteren Rollen (28) versehen ist, mit denen er am oberen Teil des festen Aufbaues (2) geführt ist.

5. Motorwagen- oder Anhängeraufbau nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die äußere Seitenwand des Seitenteils (12) nahe ihrer unteren Kante einen nach innen weisenden Zwischenboden (26) aufweist, der sich vorzugsweise nur über einen Teil der in Fahrzeugquerrichtung gemessenen Breite der klappbaren Bodenplatte (11) erstreckt.

6. Motorwagen- oder Anhängeraufbau nach Anspruch 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die äußere Seitenwand des Seitenteils (12) auf ihrer Außenfläche mit einer Vertiefung versehen ist, in die sich die Bodenplatte in ihrer hochgeklappten Stellung legt.

7. Motorwagen- oder Anhängeraufbau nach Anspruch 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das

5

Ein- und Ausfahren des Seitenteils mittels einer durch ein Kettenrad bewegten Gallschen Kette erfolgt, deren Enden an einem Punkte (15) des festen Fahrzeugaufbaues festgelegt und über mindestens zwei an dem Seitenteil gelagerte Kettenräder (21 und 18) derart geführt sind, daß bei Antrieb der Kette in der einen oder anderen Richtung die Kraft zum Ausfahren des Seitenteils an dem einen Kettenrad (18) und die zum Einfahren des Seitenteils an dem anderen Kettenrad (22) angreift. 5 10

8. Motorwagen- oder Anhänger Aufbau nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Ketten-

6

räder (18 und 22) etwa in gleicher Höhe des Seitenteils (12) angebracht sind.

9. Motorwagen- oder Anhänger Aufbau nach Anspruch 7 und 8, dadurch gekennzeichnet, daß zum mindesten zwei Kettenräder an den vorderen und hinteren Stirnwänden des Seitenteils gelagert sind.

10. Motorwagen- oder Anhänger Aufbau nach Anspruch 7 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß an den vorderen und hinteren Stirnwänden des Seitenteils je eine Kette angeordnet ist und daß die Kettenräder der beiden Ketten durch eine Zwischenwelle miteinander verbunden sind.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Fig. 1

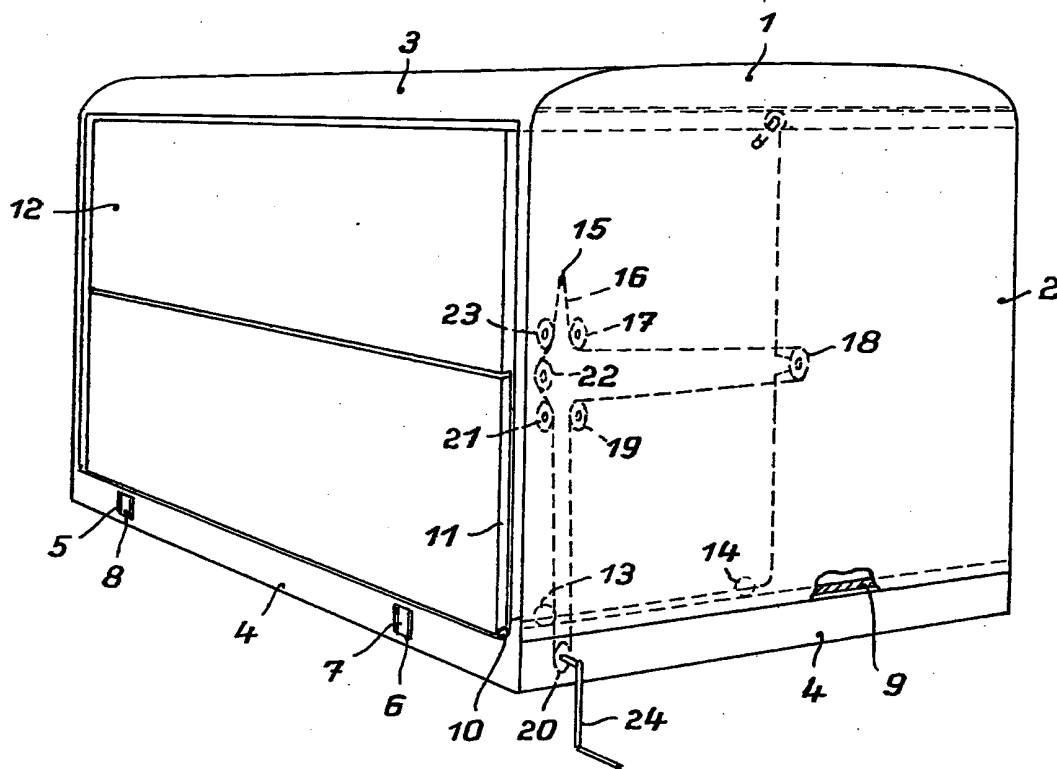


Fig. 2

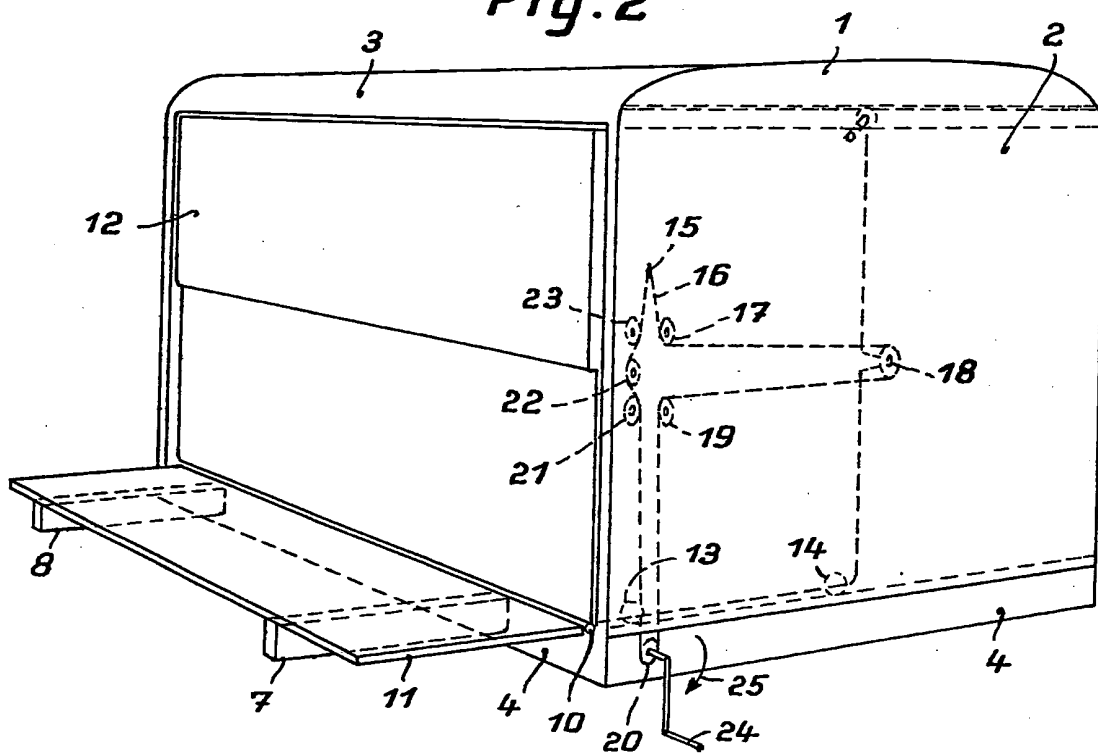


Fig. 3

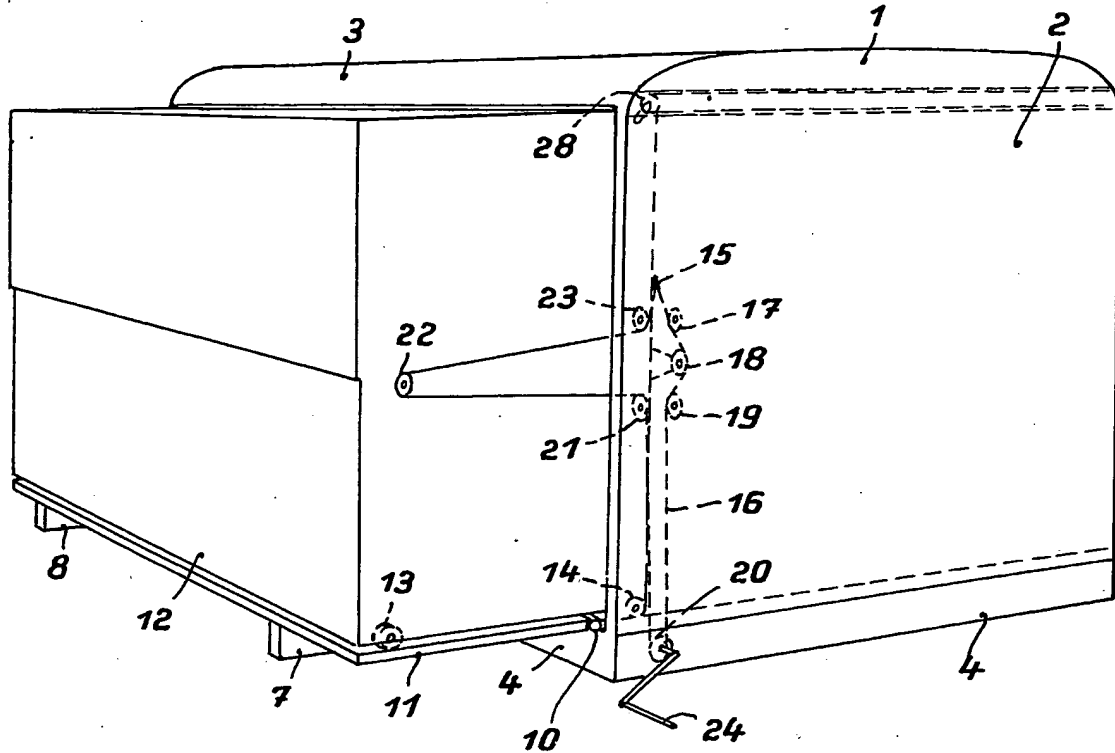
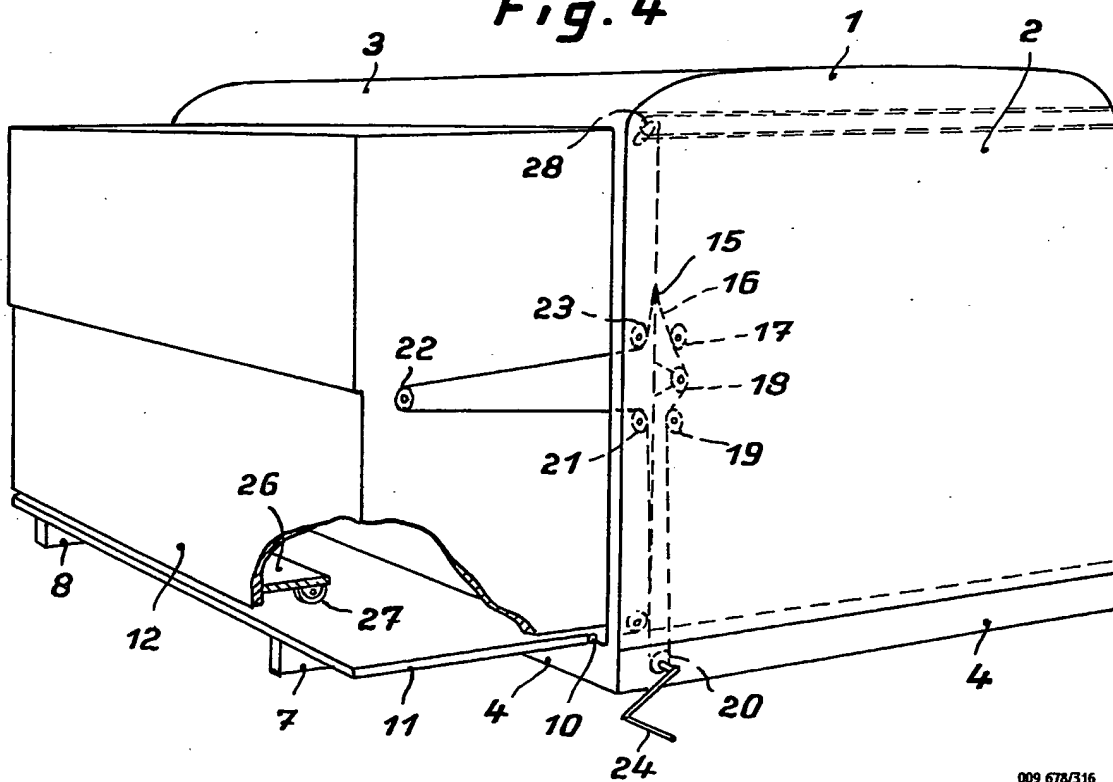


Fig. 4



THIS PAGE BLANK (USPTO)